

**Bruno Boggioni Rivera**

---

**De:** Roberto Ahumada Villanueva  
**Enviado el:** lunes, 11 de marzo de 2019 17:02  
**Para:** Fernando Castillo Díaz (Arica); Gerardo Castañeda Alcaíno  
**CC:** Bruno Boggioni Rivera  
**Asunto:** RV: se providencia solicitud de municipalidad de camarones - SOLICITA REPARACIÓN URGENTE - EVENTUAL DAÑO A INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA  
**Datos adjuntos:** INFORME TÉCNICO - OBSERVACIONES A INCUMPLIMIENTO A NORMAS ELÉCTRICAS.pdf; OFICIO 90 ALCALDE A GERENTE CGE.pdf

Fernando y Gerardo, solicito su atención e informe en atención a lo solicitado por Sr. Ivan Romero.  
Atentamente

**ROBERTO AHUMADA V.  
PROFESIONAL DIPLADER**  
Anexo: 58 2 207407

---

**De:** Bruno Boggioni Rivera  
**Enviado el:** viernes, 08 de marzo de 2019 18:39  
**Para:** Roberto Ahumada Villanueva  
**CC:** Brunella Vinet Mattasoglio; Juan Carlos Flores Flores (jc\_floresf@yahoo.es); fernando.castillo@emelari.cl  
**Asunto:** se providencia solicitud de municipalidad de camarones - SOLICITA REPARACIÓN URGENTE - EVENTUAL DAÑO A INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

**Roberto:**  
Se solicita poder efectuar gestión con CGE y Municipalidad de Camarones, para poder lograra entregar respuesta en el más breve plazo a comentario y solicitudes efectuadas por Juan Carlos Flores.

- Se comprende que a la fecha CGE, debe efectuar trabajos, pero se requiere coordinación y logar intervención física en terreno vinculada con climas estival (invierno altiplánico).

Se informa que en caso que CGE, NO emita pronunciamiento y NO se apersona en terreno, se solicita poder efectuar coordinación con SEC, para advertir situación y lograr el mejoramiento en la infraestructura a cargo de la empresa eléctrica.

Saludos.



**Bruno F. Boggioni Rivera**  
  
ARQUITECTO  
FONO: 58-2207375  
  
JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL  
GOBIERNO REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA

Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, El destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

---

**De:** Juan Carlos Flores Flores [mailto:jc\_floresf@yahoo.es]  
**Enviado el:** viernes, 8 de marzo de 2019 16:05  
**Para:** fernando.castillo@emelari.cl

**Señor  
Fernando Castillo Díaz  
Jefe CGE Emelari  
Presente**

Reciba usted mis saludos

Con relación a Sistema eléctrico SING en la comuna de Camarones, informo a usted que el Delegado Municipal del Valle de Camarones, don David Mamani (Celular: 965890977), reitera preocupación **ante inminente caída de árbol sobre Línea de Baja Tensión**, ubicada en el pueblo de Camarones.

Con relación a correo enviado el 06.03.2019, adjunto copia digital de:

1. **Informe técnico** (Octubre 2018) con Observaciones a **incumplimiento a Normas eléctricas**, Infraestructura eléctrica en condiciones subestándares en el valle de Codpa.
2. **Oficio N° 90** de la Municipalidad al Gerente de CGE-Emelari, que informa "daños estructurales Poste MT en Codpa" y "eventual colapso o inminente caída de rama de árbol sobre línea BT en Camarones.

Es cuanto puedo informar.  
Atte.,

Juan Carlos Flores Flores  
Ilustre Municipalidad de Camarones  
Celular: 957540640

**CORTE DE LÍNEA BT POR TIRANTE MT - EVENTUAL COLAPSO ÁRBOL EN POSTE BT - DAÑOS ESTRUCTURALES POSTE MT**

De: Juan Carlos Flores Flores ([jc\\_floresf@yahoo.es](mailto:jc_floresf@yahoo.es))

Para: fernando.castillo@emelari.cl; [bruno.boggioni@gorearicayparinacota.gov.cl](mailto:bruno.boggioni@gorearicayparinacota.gov.cl);  
[patricio.pina@subdere.gov.cl](mailto:patricio.pina@subdere.gov.cl)

CC: zungly.obreque@emelari.cl; [jose.maldonado@emelari.cl](mailto:jose.maldonado@emelari.cl)

CCO: gabinete.camarones@gmail.com; [c.velasquez@gmail.com](mailto:c.velasquez@gmail.com); [pedro.marca@gmail.com](mailto:pedro.marca@gmail.com)

Fecha: miércoles, 6 de marzo de 2019 16:25 GMT-3

**Señores  
GCE-Emelari  
Diplan-Gore  
Subdere  
Presente:**

Reciban ustedes mis respetuosos saludos.

Con relación al proyecto "Construcción Electrificación SING varias localidades de Camarones, Código BIP 30457128", informo que con fecha 28.11.2019 y 04.12.2019 se envió correo electrónico al ITO de dicho proyecto. Se solicita "reunión" y adjunta **Informe técnico**, que señala **eventuales**



**incumplimientos detectados**, de continuar "expone a inminente riesgos físicos de las personas, pudiendo ser con consecuencias fatales, además de pérdidas materiales, entre otros".

En **Informe Técnico**, en el N° 3 se señala:

- En la **localidad de Guatanave**, se detectaron "condiciones subestándares" correspondiente a la altura mínima de los conductores sobre el suelo, cuya medición fue de 3,5 metros "entre línea y suelo". Nota: A partir de la inspección realizada en terreno, se identifican incumplimientos a lo señalado en el Reglamento NSEG5.71.

Con fecha **02.03.2019**, personal de la Empresa Contratista de CGE-Emelari, acudió a la localidad de Guatanave, para realizar conexión de Empalme correspondiente a la propiedad de la sra Celsa Julia Soto Véliz.

En **Formulario de Conexión de Empalme** N° 018364, se señala:

- **El empalme queda desconectado por precaución. Problemas en la red, "falta neutro". Tirante MT apoyado en red BT, "corta línea". Poste N° 1075463.** Es de conocimiento en la plataforma de atención de CGE-Emelari que la sra. Celsa Soto "ha tenido inconvenientes" ha debido esperar meses para lograr dicha conexión.

En **Oficio N° 90**, se señala:

- **Daños estructurales de Postes de MT en Codpa**, como consecuencia de la emergencia climática.
- **Eventual colapso o inminente caída de rama de árbol sobre poste de BT, en la localidad de Camarones.**

Por lo anterior, se solicita su valioso apoyo e intervención, según corresponda. Con objeto de evitar "situaciones" que pudieran afectar la Infraestructura eléctrica, así como el suministro eléctrico a los beneficiarios del Proyecto de Electrificación Rural (PER).

**Juan Carlos Flores Flores**  
**Ilustre Municipalidad de Camarones**  
**Celular: +56957540640**

- FORMULARIO CONEXIÓN EMPALME.PDF

454.4kB

---

Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, el destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

---

Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, el destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.



ORD.Nº 90/2019.-

ANT : Construcción Electrificación SING  
Camarones, BIP. 30457128-0.

MAT : Informa eventuales daños a Línea MT  
y BT PER Camarones.

Cuya, 01 de Marzo de 2019

A : Señor Gerente General  
EMELARI - CGE  
De : Señor Iván Martín Romero Menacho  
Alcalde  
I. Municipalidad de Camarones

Reciba usted mis respetuosos saludos y deseos de éxito.  
Con relación a eventuales daños a "infraestructura" de Proyecto de Electrificación Rural (PER) en la comuna de Camarones, se tiene:

- El 01.02.2019 (vía Whatsapp) se informó al profesional de EMELARI, don Gerardo Castañeda de "daños estructurales aún no evaluados" a Postes de Media Tensión MT ubicados en la localidad de Codpa. Como consecuencia de la emergencia climática, que afectó a la Región de Arica y Parinacota.
- El 28.02.2019 (vía Whatsapp) se informó al señor Castañeda, de "eventual colapso o inminente caída" de rama de árbol sobre poste de Baja Tensión (BT), ubicado en la localidad de Camarones, pudiendo afectar el normal suministro eléctrico de los habitantes de dicha localidad.

Al respecto, la normativa eléctrica señala que *"las instalaciones de corrientes fuertes deben ser ejecutadas y mantenidas de manera que se evite todo tipo de peligro para las personas y no ocasionen daños a terceros, y en cuanto sea previsible su deterioro prematuro"*.

Por lo anterior, se solicita su pronunciamiento e intervención a la brevedad.  
Atentamente,



IVAN MARTIN ROMERO MENACHO  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE CAMARONES





Distribución.

- EMELARI CGE
- DIPLADER Región de Arica y Parinacota
- Oficina de Partes Municipalidad de Camarones



**ANEXO FOTOGRÁFICO**

**Informa eventuales daños a Línea MT y BT PER Camarones**

	
<b>Imagen1: Inundación Poste MT Codpa</b>	<b>Imagen2: Poste MT Codpa</b>
	
<b>Imágen3: Línea BT “soportando ramas”, Camarones</b>	<b>Imagen4: Poste BT Camarones</b>



REPUBLICA DE CHILE  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CAMARONES  
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

**INFORME TÉCNICO (Resumen)**

**INSPECCIÓN TÉCNICA**

Ubicación	: Diversas localidades, Comuna de Camarones
Unidad Técnica	: Ilustre Municipalidad de Camarones
Financiamiento	: SUBDERE

**1. ANTECEDENTES GENERALES:**

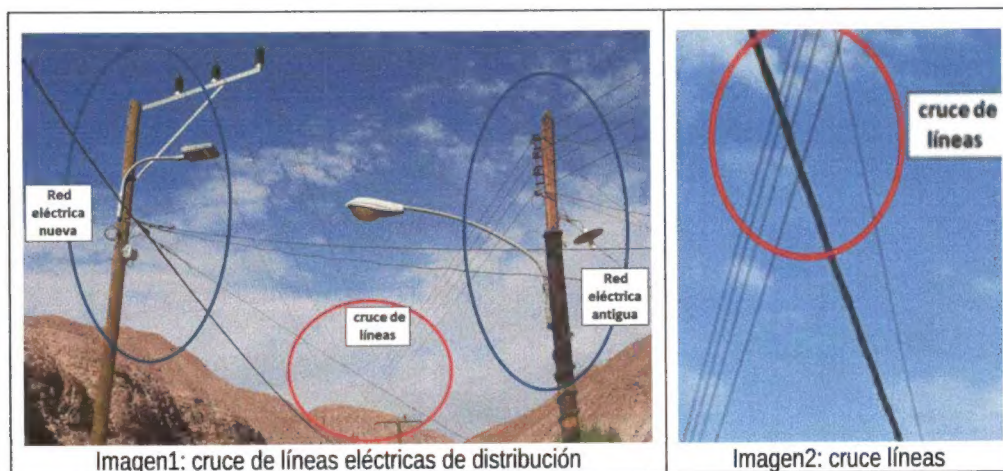
En el marco de la ejecución del proyecto "Construcción Electrificación SING varias localidades de Camarones, Código BIP 30457128", en fecha reciente se realizó "inspección técnica" al cumplimiento de Normativas eléctricas aplicables:

- Instalaciones eléctricas de corrientes fuertes (NSEG5.71);
- Ejecución de cruces y paralelismos de líneas eléctricas (NSEG6.71);
- Empalmes aéreos monofásicos (NCH Elec12.87)".

**2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN:**

1. **En la localidad de Guatanave**, se han detectado "cruce de líneas eléctricas" entre la red eléctrica del SING (red eléctrica nueva) y la del generador (red eléctrica antigua), ver imágenes 1 y 2.

Esta situación que constituye "inminente riesgo" debido a la descarga continua entre dos conductores eléctricos, con una condición peligrosa asociada con la liberación de energía causada por un arco eléctrico. Este efecto genera altas intensidades de calor y proyección de partículas.



**Nota:** A partir de la inspección realizada en terreno, se identifican incumplimientos a lo señalado en el Reglamento NSEG5.71 RT. 104° y NSEG6.71 ART. 17°; relacionados con la ejecución de cruces y paralelismos de líneas eléctricas.



2. **En las localidades de Guatanave y Guañacagua**, se detectaron “desviaciones verticales, agrietamiento y/o daños a barrera de protección” producto de fallas en la construcción de soporte y anclaje del poste”, cuya consecuencia es un “eventual colapso del poste”.



Imagen3: desviación poste Guañacagua



Imagen4: desviación poste Guatanave

**Nota:** A partir de la inspección, se estaría vulnerando el Reglamento NSEG5.71, artículo 114.2: “estructura de soporte de las líneas aéreas”.

3. **En la localidad de Guatanave**, se detectaron “condiciones subestándares” correspondiente a la altura mínima de los conductores sobre el suelo, cuya medición fue de 3,5 metros “entre línea y suelo”, según se aprecia en la imagen5.



Imagen5: línea eléctrica bajo norma	Imagen6: desviaciones en empalme
-------------------------------------	----------------------------------

4. **En la localidad de Marquirave**, se detectó una “condición fuera de norma” en la instalación del empalme, específicamente en la propiedad de la señora Libertad Valdés, según se aprecia en la imagen 6. Al respecto, debido a la “falla en la instalación y presión” hay desprendimiento de “abrazaderas de sujeción”.

**Nota:** A partir de la inspección realizada en terreno, se identifican incumplimientos a lo señalado en el Reglamento NCH Elec12.87: Empalmes aéreos monofásicos.

**3. OBSERVACIONES:**

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se han identificado “incumplimientos a la normativa eléctrica”, relacionadas con

- Instalaciones eléctricas de corrientes fuertes (NSEG5.71);
- Ejecución de cruces y paralelismos de líneas eléctricas (NSEG6.71);
- Empalmes aéreos monofásicos (NCH Elec12.87)".

Esta situación expone a inminente riesgos físicos de las personas, pudiendo ser con consecuencias fatales, debido a la descarga continua entre dos conductores eléctricos., además de pérdidas materiales, productos de daños a sus propiedades y bienes.

Por tanto, se sugiere a la autoridad municipal “tomar medidas a la brevedad”, por cuanto tiene a su cargo en forma transitoria “la energización de las viviendas” en 07 localidades: Codpa, Guatanave, Guañacagua, Marquirave, Maquita, Taltape y Camarones.

**Fecha, Octubre 2018**